

Introducción

El SARS-Cov-2 es un virus que se ha esparcido por todos los continentes del mundo, tuvo sus inicios en China, pero actualmente los continentes mas afectados son América y Europa. COVID-19 es el nombre de la enfermedad ocasionada por este virus, los síntomas mas comunes son Tos y/o fiebre acompañado de dolor de cabeza y muscular en los peores casos puede ocasionar dificultades en la respiración y reducción en la capacidad pulmonar. lo que podría conllevar a la muerte.



Figura 1.- Algunas indicaciones para la prevención de la enfermedad proporcionadas por la OMS

Objetivo

Realizar una comparación entre los países mas afectados y menos afectados por la pandemia ocasionada por el virus SARS-Cov-2.

Recursos

Los siguientes son los softwares que utilizamos para poder elaborar nuestro análisis: Anaconda y Jupyter. Utilizamos solo el lenguaje de Python y las librerías: pandas, numpy, json, seaborn y matplotlib.



Referencias



Referencia 1: Base de Datos en Kaggle



Referencia 2: Programa de python en github



Referencia 3: Video de apoyo utilizado para la creación de los graficos de mapa

Metodología

Nuestra base de datos original esta conformada por 209 registros que son los países y 16 columnas con las variables, después de evaluar la importancia de las variables originales y el tipo de datos que contenían decidimos eliminar las que no fueran relevantes o las columnas estuvieran incompletas, se eliminaron 7 columnas y se creó una nueva columna para la mortalidad en los países llamada "Mortalidad".

Base de datos: Covid-19 Dataset, obtenida de Kaggle y creado por el usuario Devakumar kp

Resultados

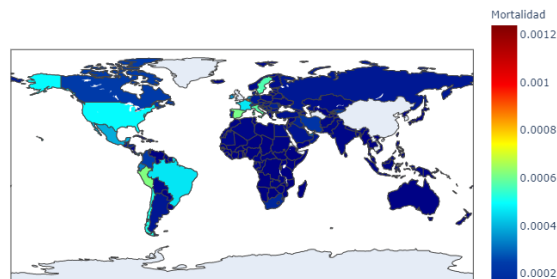


Gráfico 1: Mortalidad Covid-19 por País

Se puede apreciar que EUA es la región con mas casos totales con amplia diferencia, la causa de esto es la gran cantidad de pruebas PCR que realizan y también se debe a los bastos vuelos internacionales que suceden en esta región.

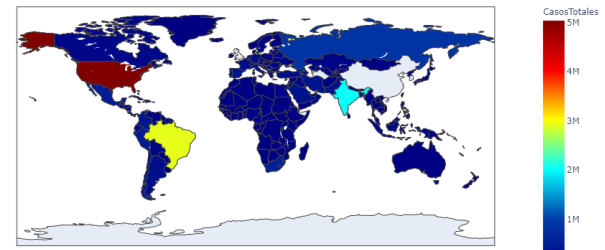


Gráfico 2: Casos Totales de Covid-19 por País

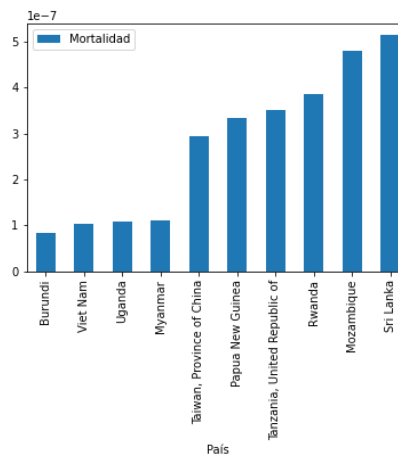


Gráfico 3: Top 10 de los países con la menor mortalidad

Este gráfico nos permite observar que la mayoría de los países menos afectados se encuentran en África, esto confirma lo ya mencionado anteriormente.

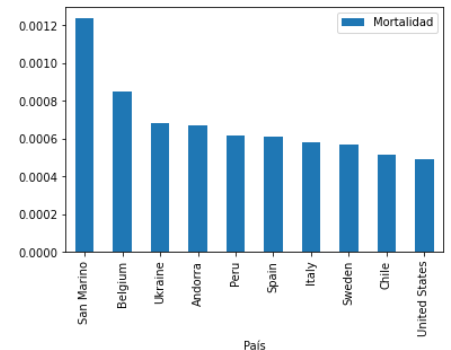


Gráfico 4: Top 10 de países con la mayor mortalidad

La grafica nos ayuda a visualizar que el top de países mas afectados se conforma por regiones europeas y sudamericanas con excepción a la potencia EUA, estos países son muy transitados debido a su alto comercio.

Conclusión y Trabajo a Futuro

Llegamos a la determinación de que África fue la región menos afectada gracias a sus experiencias previas y poco transito de sus países. Concluimos que las regiones más afectadas fueron las que priorizaron mantener su economía y por esto no tomaron las medidas necesarias. En comparativa las menos afectadas tenían mas experiencia y dieron énfasis a hacer los sacrificios necesarios sin importar las consecuencias económicas contrario a lo que hicieron las más afectadas priorizando el bien económico debido a su estatus y nula experiencia en epidemias. Esto nos puede servir en un futuro en caso de otra pandemia para saber como sobrellevarla ya que conocemos los factores más importantes que afectan a las regiones del mundo.